

УДК 65.011

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Бахарев Д. К.

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация

E-mail: dred1951@mail.ru

Актуальность исследования продиктована нерешенностью научно-практической задачи формирования методики оценки уровня операционной эффективности предприятия с учетом влияния современных концепций управления. В рамках решения данной задачи представлена система показателей оценки уровня операционной эффективности предприятия. Уточнены роль и значение такой оценки в системе управления предприятием. Сформирована методика оценки уровня операционной эффективности предприятия с учетом влияния современных концепций управления.

Ключевые слова: операционная эффективность предприятия, оценка операционной эффективности предприятия, методика оценки операционной эффективности предприятия, система управления, бережливое производство.

ВВЕДЕНИЕ

Современные организации функционируют в условиях постоянного изменения внешней среды, что находит свое выражение в трансформации концепций, характеризующих современную реальность – на смену концепции VUCA–мир пришла концепция BANI–мир. Она акцентирует внимание на хрупкости существующей реальности, ее сложности и хаотичности. Быстрые политические изменения, экономические кризисы, возрастающая конкуренция, высокая скорость развития инновационных технологий создают, с одной стороны, угрозы для деятельности современных предприятий, а с другой, – формируют возможности их развития. Соответственно, важным ориентиром организации, стремящейся к высокому уровню конкурентоспособности, становится использование одного из основных принципов всеобщего менеджмента качества – постоянного совершенствования своей деятельности. Этот принцип направлен на поиск и устранение недостатков работы, а также на непрерывное повышение эффективности предприятия.

Поиску решения проблемы оценки уровня операционной эффективности предприятия посвящено большое количество работ. Однако интерес к этому вопросу не ослабевает, так как само понимание сущности данной дефиниции претерпевает изменения, которые связаны с экономическими переменами и появлением новых подходов к управлению. Многие исследователи, занимающиеся этой проблемой, отдают предпочтение оценке отдельных сторон эффективности, например, финансовой. Так, С. И. Нестерова, Н. А. Бондаренко акцентируют внимание на показателях выручки, рентабельности, операционных затрат и ресурсоотдачи, аргументируя это возможностью беспрепятственного получения информации для их расчета [1]. А. С. Черевко рекомендует оценивать операционную эффективность на основе «бинома эффективности», основу которого составляют также финансовые

показатели [2]. Д. Стерн и Б. Стюарт предлагают использовать стоимостные модели [3]. Ряд авторов (Лоренц Мейсел, Нортон–Каплан, К. МакНейр, Р. Ланч и К. Кросс) сформировали подход к оценке эффективности на основе разработанных сбалансированных систем показателей [4; 5].

Для текущей экономической ситуации наиболее ценным представляется комплексный подход, подразумевающий оценку операционной эффективности по основным функциональным подсистемам предприятия. Попытки формирования такого подхода уже совершались, но в них не были представлены аспекты, характеризующие влияние современных концепций управления на операционную эффективность предприятия.

Цель статьи – сформировать методику оценки уровня операционной эффективности предприятия с учетом влияния на него современных концепций управления.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Российская компания Comindware в 2023 году опубликовала исследование, направленное на выявление методов и инструментов, используемых отечественными компаниями с целью повышения своей операционной эффективности [6]. Результаты представлены на рис. 1.



Рисунок 1. Инструменты повышения операционной эффективности предприятия
Источник: составлено автором по материалам [6].

Как следует из гистограммы, руководством для управления операционной эффективностью предприятий активно применяются современные управленческие концепции – всеобщее управление качеством, бережливое производство, реинжиниринг, гибкое производство и т. д. Очевидно, что невозможно выделить один универсальный подход к такому виду управления. Это обусловлено рядом причин [7]:

- множеством подходов к реализации рабочих функций на предприятиях;
- ресурсным различием (финансовые, материальные, людские, инновационные, технологические ресурсы);
- уникальностью сформированной корпоративной культуры;
- динамичной и агрессивной внешней средой.

Инструменты концепции бережливого производства входят в тройку наиболее популярных для повышения операционной эффективности предприятия. Это связано, с одной стороны, с их доступностью для реализации (80 % приходится на организационные меры и только 20 % требуют инвестиций), а с другой – с активной поддержкой инициатив государством. Например, реализуется национальный проект «Производительность труда». Создана соответствующая инфраструктура проекта: «Федеральный центр компетенций и созданные в 60 регионах региональные центры компетенций помогают компаниям внедрять бережливое производство, совершенствовать управление, логистику и сбыт продукции... Участие в национальном проекте помогает бизнесу увеличить доходы. С 2019 по 2021 год более 2300 предприятий–участников нарастили добавленную стоимость на 383 млрд рублей, показав 24 % рост производительности труда. При этом показатели эффективности за время участия в проекте в среднем улучшились: выработка выросла на 46 %, сократились запасы незавершенного производства на 36 %, сократилось время производства продукта на 35 %» [8].

Представим концептуальный подход к управлению операционной эффективностью предприятия на основе концепции бережливого производства (рис. 2). Операционное управление ориентировано на цели и горизонт реализации стратегии предприятия. В операционных стратегиях находят свое отражение целевые показатели бизнес–процессов, а также методы и способы их достижения. Показатели бизнес–процессов связаны со стратегическими целями.

Управление эффективностью операционной деятельности осуществляется по трем основным направлениям – управление операционной средой, формирование и адаптация организационной структуры, управление корпоративной культурой. Управление операционной средой направлено на формирование эффективных механизмов управления бизнес–процессами, активами, организации офисного и производственного пространства, внедрения новых технологий и оборудования, формирования системы обучения и мотивации.

Для достижения перечисленных целей важна рациональность организационной структуры и выбранный подход к управлению организацией с точки зрения делегирования полномочий и ответственности – процессный, функциональный или проектный. Для осуществления эффективного взаимодействия персонала необходима сформированная и налаженная система коммуникационных каналов.



Рисунок 2. Система управления операционной эффективностью предприятия на основе концепции бережливого производства

Источник: составлено автором.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ...

Управление корпоративной культурой направлено на достижение следующих целей:

- разработка, внедрение и контроль соблюдения этических норм и стандартов взаимодействия персонала между собой и со всеми заинтересованными сторонами;
- развитие заинтересованности и вовлеченности сотрудников в совершенствование бизнес–процессов, повышение качества выпускаемой продукции (услуг);
- информированность персонала о поставленных организационных целях и принятых методах их достижения;
- повышение лояльности персонала организации.

Управление корпоративной культурой приобретает особое значение при внедрении в деятельность предприятия концепции бережливого производства. Это вызвано тем, что эффективность использования данной концепции во многом зависит от заинтересованности и вовлеченности персонала в совершенствование бизнес–процессов и организации труда.

Управление предприятием в целом, и управление его операционной эффективностью, в частности, опирается на совокупность функций менеджмента, методов и инструментов управления, в том числе бережливого производства.

Особое место в системе управления операционной эффективностью отводится ее оценке, поскольку она позволяет выявлять направления деятельности, нуждающиеся в корректировке. Также оценка операционной эффективности предприятия может служить основой выбора одного из сценариев управления предприятием. В рамках предлагаемого концептуального подхода к управлению операционной эффективностью предприятия предусматривается три возможных сценария: инерционный, инновационный и опережающий.

Первый сценарий выбирается компанией, которая не имеет возможностей и/или желания для совершенствования своей операционной деятельности. Он ориентирован на традиционный сегмент рынка и с его сокращением, планирует сокращение своей деятельности или полный уход с рынка. Второй – модернизационный сценарий – реализует принудительные изменения, внедряет инновации, связанные с изменениями во внешней среде, требованиями партнеров и предполагает следование организацией ранее намеченному пути, без внедрения каких-либо кардинальных изменений в деятельности. Такая линия поведения вызвана рядом причин:

- нежеланием руководства проводить кардинальные изменения;
- отсутствием ресурсных возможностей к внедрению изменений;
- неготовностью коллектива к изменениям;
- достижением операционной деятельностью поставленных целей и ее соответствием стратегическим ориентирам компании.

Третий – сценарий опережающего развития – используется организацией в условиях ее готовности к изменениям (цифровизации и платформизации бизнес–процессов, внедрению цифровых решений и т. д.), а также к внедрению инновационных концепций и цифровых инструментов управления.

Для получения оценки уровня операционной эффективности предприятия необходимо решить две задачи: сформировать систему показателей такой оценки и разработать методику оценки уровня операционной эффективности предприятия.

Оценка уровня операционной эффективности предприятия должна иметь свое представление в виде упорядоченного набора показателей, по которым она проводится. Анализ научной литературы позволил автору сформировать систему показателей оценки уровня операционной эффективности предприятия (рис. 3).

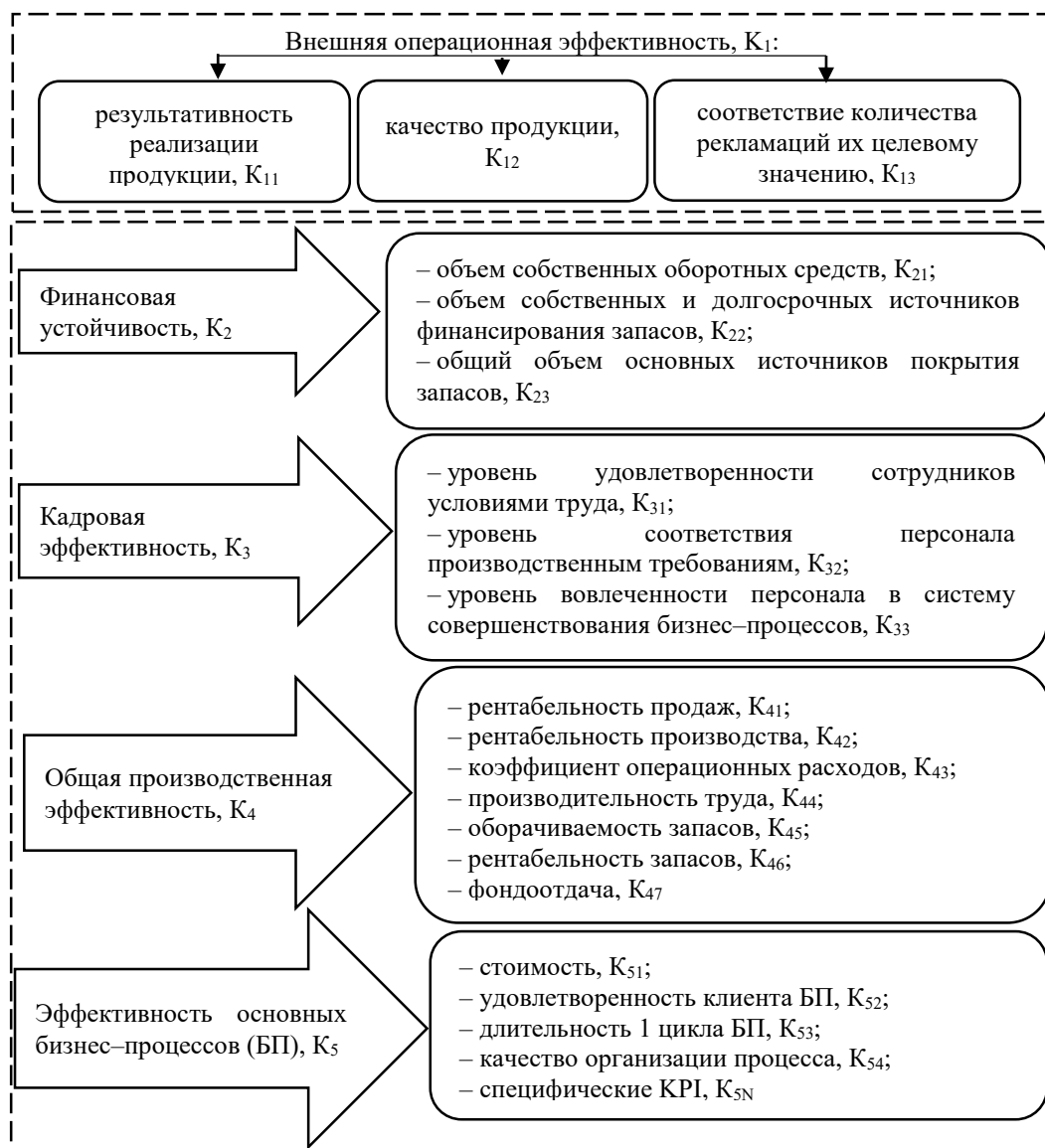


Рисунок 3. Система показателей оценки уровня операционной эффективности предприятия

Источник: составлено автором.

Таким образом, для оценки уровня операционной эффективности предприятия предлагается использовать систему показателей, включающую пять интегральных

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ...

показателей, которые характеризуют как внешнюю операционную эффективность, так и внутреннюю. Оценка последней осуществляется по четырем комплексным показателям – финансовая устойчивость предприятия, кадровая эффективность, общая производственная эффективность и эффективность отдельных бизнес–процессов. Сформированная система показателей ориентирована на учет влияния современных управленческих концепций на уровень операционной эффективности предприятия. Это проявляется в выборе самих показателей. Например, использование принципа бережливого производства «стратегическая направленность» оказывает воздействие на такие показатели, как «эффективность отдельных бизнес–процессов», «общая производственная эффективность» и «финансовая эффективность». Основным результатом влияния состоит в росте уровня достижения целей организации за счет формирования КРІ процессов, отвечающих стратегическим целям предприятия. Этот принцип влияет и на кадровую эффективность, позволяя повышать уровень вовлеченности руководства в совершенствование деятельности предприятия.

В предлагаемой далее методике оценки уровня операционной эффективности предприятия с учетом влияния на него современных концепций управления используется комплексный подход, направленный на получение интегральной оценки исследуемого уровня. Этот подход подразумевает свертку входящих показателей сначала в промежуточные комплексные оценки, а затем в итоговую интегральную оценку уровня операционной эффективности предприятия. В качестве метода получения итоговой оценки выбран метод построения бинарного дерева показателей и их последовательной матричной свертки. Выбор осуществлен с использованием методов ранжирования и критериального отбора (табл. 1). В таблице использованы следующие обозначения: АС – аддитивная свертка показателей; МАИ – метод анализа иерархии; НЛ – нечеткая логика; МБД – метод построения бинарного дерева показателей и их последовательной матричной свертки.

Таблица 1. Критериальный выбор метода свертки показателей для получения оценки уровня операционной эффективности предприятия

Критерий	Методы			
	АС	МАИ	НЛ	МБД
однозначность интерпретации результатов	1	1	1	1
возможность выявления слабых сторон подсистем предприятия	1	1	1	1
возможность использования, как качественных так и количественных показателей	1	1	1	1
учет взаимосвязей показателей	0	1	2	2
наглядность использования правил свертки показателей	2	2	0	2
объективность	1	1	1	1
Итого	6	7	6	8

Источник: составлено по материалам [9–13].

Основоположник выбранного метода построения бинарного дерева показателей и их последовательной матричной свертки – В. Н. Бурков – выделяет несколько укрупненных этапов его реализации:

1. «На первом этапе формируется набор показателей, в необходимой и достаточной мере характеризующих объект оценки.

2. Далее для всех показателей формируется качественная шкала и все показатели оцениваются по ней. Наибольшее распространение получила 4–балльная шкала с оценками 1 (плохо), 2 (удовлетворительно), 3 (хорошо) и 4 (отлично). Перевод количественных оценок в качественные происходит путем разбиения шкалы возможных количественных оценок на интервалы по количеству качественных оценок и выставления оценки в зависимости от того, в какой интервал попадает количественное значение показателя.

3. На следующем шаге формируется дерево попарной свертки начальных или уже агрегированных показателей (критериев), причем на верхнем уровне получается комплексная оценка. Для одного и того же набора показателей могут быть сформированы различные деревья – показатели могут по-разному объединяться в пары, к агрегированной оценке может добавляться либо вторая агрегированная оценка, либо показатель начального уровня и т. д.

4. Для каждой вершины дерева, где происходит агрегация критериев, формируются матрицы логической свертки, отражающие, какая оценка агрегированного критерия будет соответствовать каждой паре оценок критериев нижнего уровня, входящих в него. Причем после формирования всех матриц мы получаем не только комплексную оценку для конкретной комбинации оценок показателей выбранного объекта, но инструмент получения комплексной оценки для любой комбинации критериев. Очевидно, что от сформированных матриц свертки значение комплексной оценки тоже зависит» [12].

Таким образом, для идентификации полученного результата оценки уровня операционной эффективности предприятия в соответствии с выбранным методом предлагается использовать четырехуровневую шкалу. Шкала состоит из интервальной оценки (баллов), ее лингвистической интерпретации, содержательного описания уровней оценки операционной эффективности предприятия с рекомендациями наиболее подходящего сценария развития, которые представлены в табл. 2.

Таблица 2. Содержательная интерпретация уровней оценки операционной эффективности предприятия

Значение оценки	Лингвистическая интерпретация	Содержательная интерпретация
[0; 1]	«низкий»	операционная эффективность деятельности в пределах всех функциональных подсистем низкая. Возможно, что уровень операционной эффективности в отдельной функциональной подсистеме «средний», но низкое значение показателей по остальным подсистемам снижает интегральную оценку уровня операционной эффективности деятельности предприятия. Поставленные цели не достигаются. Необходимо провести детальный анализ фактических уровней показателей операционной эффективности, разработать план мероприятия, направленные на экстренное повышение уровня операционной эффективности деятельности. Предприятие развивается по инерционному сценарию

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ...

Значение оценки	Лингвистическая интерпретация	Содержательная интерпретация
(1; 2]	«средний»	операционная эффективность деятельности в пределах всех функциональных подсистем характеризуется как средняя. Возможно, что средний уровень операционной эффективности поддерживается эффективностью, характеризуемой 2–3 показателями «выше среднего» и/или «высокого» уровней по ряду подсистем. Достигаются не все поставленные цели за счет 1–2 показателей «низкого» уровня. Рекомендуется разработать мероприятия по повышению уровня операционной эффективности деятельности предприятия. Предприятие развивается по модернизационному сценарию
(2; 3]	«выше среднего»	предприятие эффективно выполняет свои функции, однако по некоторым подсистемам наблюдается 1 показатель «низкого» или 3–4 показателя «среднего» уровней операционной эффективности. Предприятие достигает большинство поставленных целей. Рекомендуются мероприятия по поддержке достигнутого уровня при реализации модернизационного сценария развития или по повышению уровня операционной эффективности предприятия при реализации сценария опережающего развития
(3; 4]	«высокий»	предприятие эффективно в выполнении своих функций и достигает поставленных целей. Действия менеджеров сосредоточены на разработке поддерживающих мероприятий, направленных на сохранение высокого уровня операционной эффективности деятельности. Предприятие развивается по сценарию опережающего развития и поддерживает уровень, который дает ему существенные конкурентные преимущества

Источник: составлено автором.

Методика оценки уровня операционной эффективности предприятия предполагает осуществление двух основных этапов: предварительного (подготовительного) и основного. Цель предварительного этапа – подготовиться к проведению оценки: сформировать рабочую и экспертную команды, разработать анкеты, подготовить работу с источниками информации, наладить коммуникации. На основном этапе осуществляется непосредственная оценка уровня операционной эффективности предприятия. Этапы методики представлены на рис. 4



Рисунок 4. Этапы реализации методики оценки уровня операционной эффективности предприятия

Источник: составлено автором.

Результаты оценки уровня операционной эффективности предприятия имеют следующие возможности использования:

- являются основой принятия решений относительно выбора сценария управления операционной эффективностью предприятия;
- позволяют выявлять возникающие угрозы деятельности предприятия и принимать решений, направленные на их предотвращение или нивелирование их воздействия;

– позволяют разрабатывать мероприятия, направленные на совершенствование операционной деятельности предприятия в целом и его отдельных подсистем.

Внешними пользователями полученной оценки могут быть инвесторы и государственные структуры. Последним полученная информация будет помогать принимать более обоснованные решения о включении предприятия в одну из государственных программ поддержки и/или развития бизнеса.

Оценка уровня операционной эффективности предприятия должна осуществляться на регулярной основе, а ее результаты должны быть доступны лицу, принимающему решения, в любой момент времени [13].

ВЫВОДЫ

Проведенные исследования позволили сделать следующие выводы:

1) Руководством современных организаций для управления операционной эффективностью предприятий активно применяются современные управленческие концепции – всеобщее управление качеством, бережливое производство, реинжиниринг, гибкое производство и т. д. При этом, как правило, используются инструменты не одной конкретной концепции, а их совокупности.

2) Инструменты концепции бережливого производства входят в тройку наиболее популярных для повышения операционной эффективности предприятия. Это связано, с одной стороны, с их доступностью для реализации (80 % приходится на организационные меры и только 20 % требуют инвестиций), а с другой – с активной поддержкой инициатив государством.

3) В исследовании представлен концептуальный подход к управлению операционной эффективностью предприятия на основе концепции бережливого производства. Подчеркнута значимость оценки уровня операционной эффективности предприятия для управления предприятием на основе выбора сценария управления его операционной эффективностью – инерционного, консервативного или опережающего.

4) Для оценки уровня операционной эффективности предприятия предложено использовать систему показателей, включающую пять интегральных показателей, которые характеризуют как внешнюю операционную эффективность, так и внутреннюю. Сформированная система показателей ориентирована на учет влияния современных управленческих концепций на уровень операционной эффективности предприятия. Это проявляется в выборе самих показателей и в интерпретации итоговой оценки, характеризующей условия и возможности реализации опережающего сценария управления (предусматривающего использование инструментов современных управленческих концепций).

5) Предложена методика оценки уровня операционной эффективности предприятия с учетом влияния на него современных концепций управления. Ее основу составляет комплексный подход, направленный на получение интегральной оценки исследуемого уровня. Этот подход подразумевает свертку входящих показателей сначала в промежуточные комплексные оценки, а затем в итоговую интегральную оценку уровня операционной эффективности предприятия. В качестве метода получения итоговой оценки выбран метод построения бинарного дерева показателей и их последовательной матричной свертки.

6) В качестве пользователей предложенной методики могут выступать руководители компании (внутренние пользователи), а также инвесторы и государственные структуры (внешние пользователи). Последним полученная

информация будет помогать принимать более обоснованные решения о включении предприятия в одну из государственных программ поддержки и/или развития бизнеса.

Список литературы

1. Нестерова С. И., Бондаренко Н. А. Оценка эффективности операционной деятельности компании // Вестник Владимирского Государственного Университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Экономические науки. 2012. № 3 (29). С. 109–121.
2. Черевко А. С. Методика оценки эффективности операционной деятельности с использованием «бинома эффективности» // Вестник Южно-уральского государственного университета. Серия: экономика и менеджмент. 2022. № 1. Том 16. С. 100–106.
3. Теймураз В. Концепция управления стоимостью компании. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cfin.ru/management/finance/valman/valuing.shtml>
4. Богомолова Е. В., Кисова А. Е., Моисеева И. И. Экономические и управленческие аспекты операционной эффективности. Липецк: Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2021. 100 с.
5. Стерлигова А. Н., Фель А. В. Операционный (производственный) менеджмент. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 187 с.
6. Манюхин А., Репин В. Методы повышения операционной эффективности: BPM, Lean и другие. [Электронный ресурс]. URL: https://www.businessstudio.ru/articles/article/metody_povysheniya_operatsionnoy_effektivnosti_bpm/
7. Моисеева Н. К., Стерлигова А. Н. Управление операционной средой организации. Москва: ИНФРА-М, 2022. 336 с.
8. Национальный проект «Производительность труда» / Министерство экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_proizvoditelnost_truda/.
9. Вертакова Ю. В., Шульгина Ю. В. Применение аппарата нечеткой логики при принятии кадровых решений // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2021. № 3 (49). С. 9–12. EDN RVHNEE.
10. Водопьянова Т. П., Жуковень В. С. Метод анализа иерархий как инструмент управления рисками инновационной деятельности предприятий // Труды БГТУ. Серия 6: История, философия. 2021. № 1 (245). С. 181–185.
11. Макарова Е. Л., Дергачев А. А., Фирсова А. А. Применение метода анализа иерархий для принятия управленческих решений по цифровой трансформации промышленного предприятия // Инновационная деятельность. 2023. № 4 (67). С. 71–82.
12. Бурков В. Н., Буркова И. В., Коргин Н. А., Щепкин А. В. Модели согласованного комплексного оценивания в задачах принятия решений // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. 2020. Т. 20, № 2. С. 5–13.
13. Буньковский В. И., Шуплецов А. Ф., Барыкина Ю. Н., Чжан Ц. Управление операционной эффективностью предприятия и система финансового контроля в них: методы и инструменты реализации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Т. 13, № 8–1. С. 419–426.
14. Бахарев Д.К. Операционная эффективность: генезис понятия и сущностная характеристика // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2024. Т. 10 (76). № 3. С. 3–12.

Статья поступила в редакцию 23.12.2024